

Milena Moura Ferraz de Carvalho

Catálogo do acervo de clichês da gráfica IGAL, Bezerros - PE

Universidade Federal de Pernambuco

Centro Acadêmico do Agreste - CAA

Núcleo de Design

Milena Moura Ferraz de Carvalho

Catálogo do acervo de clichês da gráfica IGAL, Bezerros - PE

Monografia apresentada à
Universidade Federal de
Pernambuco – Centro Acadêmico
do Agreste como requisito final
para a obtenção de título acadêmico
de Bacharel em Design, sob a
orientação do Prof. Me. Buggy.

Caruaru, 2011

Este trabalho é dedicado a Dilene Campos de Moura e Nestor Alves de Moura, meus avós, pelo amor, força e acolhimento dedicados a mim durante todos esses anos. Essas duas pessoas são fontes da minha inspiração histórica.

Agradecimentos

A José Ferraz e Neise Dione, meus pais, e Marina Ferraz, minha irmã, pelo apoio e saudades de alguns dias. As minhas melhores amigas de sempre Raquel Falcão, Cecília Campelo, Camila Dantas, Juliana Araújo, Thais Tavares, Carol Dreyer e Luíza Paiva pela amizade e força. Aos meus melhores amigos Givaldo Santos, André Arôxa, Marcus Vinícius Nascimento, Huilton Chaves, Priscilla Figueirôa, Diogo César Fernandes e Pedro Luis Menezes por todas as experiências compartilhadas, apoio, amizade, conversas e confiança. A todos que fizeram e fazem parte da equipe do Laboratório de Tipografia do Agreste - Profª Lia Alcântara, Ana Cláudia, Anna Luiza, Mayara, Lua Clara, Vinícius, Otávio e os demais - que me apoiaram no amadurecimento do meu projeto e da minha profissão. Em especial ao meu orientador, Buggy, antes de tudo um grande amigo, por acreditar em mim e me proporcionar todas as oportunidades maravilhosas de crescimento intelectual e profissional. A Adenir Andrade, atual proprietário da gráfica IGAL, pelo tempo e disponibilidade dedicados as entrevistas para construção do projeto. A José Danilo Júnior, da clicheria Pecorel, também pelo tempo, disponibilidade e contribuição a este projeto. A Sílvia Barreto Campelo e Isabela Aragão pela disponibilidade e contribuição a pesquisa. Ao meu amor, Felipe Holanda, pela paciência e por sempre torcer, acreditar, confiar e se fazer presente em todos os momentos.



Little Garrafinho

Catherine Dixon

Resumo

A Indústria Gráfica Andrade LTDA. – IGAL – foi fundada em Bezerros no ano de 1984 pelo seu atual proprietário Adenir Andrade. O acervo de clichês dessa gráfica foi adquirido pelo Laboratório de Tipografia do Agreste e com o foco na preservação da memória desse acervo esta pesquisa, em específico, visa a restauração e conservação do conjunto de peças a partir da elaboração de uma ferramenta de catalogação para esse acervo.

O resgate da memória gráfica já foi foco de diversas pesquisas, para tanto descreve-se o contexto da pesquisa e natureza do conjunto explicando as etapas realizadas para a catalogação desse acervo.

Palavras-chave

clichê, catalogação, design gráfico

Abstract

The Printing Industry Andrade Ltda. - Igal - was founded in 1984 by its current owner Adenia Andrade. The collection of graphic clichés that was acquired by the Laboratory of the Wasteland and typography with a focus on preserving the memory of this collection this research, in particular, aimed at restoration and conservation of the set pieces from the elaboration of a cataloging tool for this collection.

The rescue of graphics memory has been the focus of much research, to describe both the context and nature of the research group explaining the steps taken for the cataloging of this collection.

Keywords

cliche, cataloging, graphic production

Sumário

Introdução | 9

Objeto de estudo | 10

Justificativa | 10

Objetivo Geral | 11

Objetivos específicos | 11

Metodologia | 11

1 Marco Teórico | 12

1.1 Presença de imagens nos impressos | 12

1.2 Sistemas de impressão | 14

1.2.1 Sistemas relevográficos de impressão | 15

1.2.1.1 Tipografia | 15

1.3 Clichês | 16

1.3.1 Clichês: Materiais | 17

1.4 Tecnologias de produção de clichês | 19

2 Metodologia | 23

2.1 Métodos de Procedimento | 23

2.2 Modelos de catalogação de matrizes | 24

2.2.1 Laboratório Oficina Guaianases de Gravura | 24

2.2.2 Desenho Gráfico Popular | 24

2.2.3 Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro | 25

2.3 Limpeza e observação direta do acervo | 26

3 Resultados | 27

3.1 Contribuições para a história gráfica pernambucana | 27

3.1.1 IGAL | 27

3.1.2 Clicheria Pecorel | 28

3.2 Modelo de catalogação de clichês | 29

3.2.1 Em contato direto com o acervo | 29

3.2.2 O modelo proposto | 31

3.2.3 Construção da ferramenta de catalogação | 31

Considerações finais | 35

Anexos | 38

INTRODUÇÃO

Desde que o homem molhou a mão com tinta e estampou-a na rocha das cavernas, até as últimas novidades artísticas e técnicas de impressão e de gravura, no final do século XX, existe um ponto em comum que é a busca da comunicação e da expressão como algo vital para a humanidade (FAJARDO; SUSSEKIND; DO VALE, 1999). As imagens produzem sentidos diferentes de acordo com os contextos socioculturais e são importantes demarcadores de tempos e de lugares e, podendo expressar, por semelhança ou convenção, a história de um povo. Dentro desse universo da imagem são encontrados elementos, produtos da cultura material, aqui representados pelo acervo de clichês da gráfica IGAL – Indústria Gráfica Andrade LTDA. - de Bezerros – PE.

Esse conjunto de peças composto por matrizes relevográficas de produção gráfica faz parte do acervo de materiais tipográficos captados pelo Laboratório de Tipografia do Agreste - projeto que implantou uma gráfica tipográfica nas instalações da Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste criando um espaço dedicado a preservação e divulgação de tecnologias, a geração de novas formas e apoio a pesquisas dedicadas ao universo tipográfico. Entre as diversas ações que o LTA desenvolve, destaca-se a preservação e restauração de acervos de gráficas tipográficas. É sobre a recuperação de um desses acervos que se trata essa pesquisa. O acervo de clichês da IGAL que estava abandonado e foi adquirido pelo LTA para serem catalogados e se tornarem objetos de estudos e, porque não, novamente, de uso.



FIG. 1: IGAL, Bezerros - PE

A Indústria Gráfica Andrade LTDA. – IGAL – foi fundada em Bezerros no ano de 1984 pelo seu atual proprietário Adenir Andrade. Iniciou seus trabalhos de impressão com tipografia, porém já havia adquirido uma máquina offset Adast de uma cor que continua em funcionamento até os dias de hoje. A partir da aquisição de uma segunda máquina offset, também de uma cor, em 1997, a concepção de impressos em tipografia foi completamente eliminada restando somente trabalhos como a numeração de talões fiscais. Para a produção gráfica do Agreste a IGAL representa a imagem de indústrias locais que contribuem para a criação de uma iconografia, gerando impressos para pequenos negócios do Agreste e fazendo desses impressos objetos de ricas informações acerca do planejamento visual gráfico através dos séculos.

O universo do design gráfico, com suas tradições, influenciou significativamente a presença de imagens em impressos comerciais devido às possibilidades da reprodução fotomecânica de fotografias. A impressão começou na China - e evoluiu em movimentos desiguais - no século VI com a utilização de blocos de madeira nos quais palavras e imagens eram entalhadas (Bann, 2010). A investigação acerca dos procedimentos relevográficos de impressão de imagens fundamenta a pesquisa apresentando o contexto iconográfico de parte do Agreste de Pernambuco.

A produção gráfica de impressos organiza e supervisiona a realização das etapas de reprodução de fôrmas de impressão. Dentro do universo da produção gráfica estão os sistemas relevográficos de impressão. Esses processos consistem na reprodução a partir de matrizes nas quais a informação apresenta-se em relevo. As matrizes utilizadas nesse processo se denominam clichês, a principal peça para que grafismos possam ser reproduzidos.

De acordo com esse entendimento, se apresentam os clichês do acervo da Gráfica IGAL de Bezerros, no Agreste de Pernambuco como **objeto de estudo** dessa pesquisa. A pesquisa se **justifica** a partir dos argumentos descritos - o acervo apresenta uma significativa diversificação quanto aos materiais e tecnologias de produção de clichês. Acredita-se na grande riqueza iconográfica e na vasta gama de informações sobre o imagético pernambucano presente nos grafismos dessas matrizes.

A pesquisa revisa a bibliografia a partir da perspectiva histórica dos sistemas de impressão focando nos sistemas de impressão relevográficos e nos materiais e tecnologias de produção dos clichês. Também, a investigação é uma extensão de outros estudos já realizados e que já mostraram os resultados da importância da produção gráfica de Pernambuco para o Brasil. A tese sobre O Gráfico Amador

(1997) de Guilherme da Cunha Lima, disserta sobre os trabalhos tipográficos, em Pernambuco, trazendo esclarecimentos sobre a relação de uma classe intelectual com a produção gráfica. Estudos dos professores Sílvia Barreto Campelo e Isabella Aragão (2007) acerca do acervo da Oficina Guaianases de Gravura e a indústria litográfica recifense relatam a experiência de resgatar as imagens das pedras litográficas. Estes trabalhos sobre a história do design pernambucano construíram uma base para pesquisas dessa natureza, mostrando parte de uma riqueza de informações existentes no setor, ainda tão incipiente (VALADARES, 2007).

Neste trabalho, o **objetivo geral** foi catalogar o acervo de clichês acerca do desenvolvimento de uma ferramenta de catalogação eficiente. Outros **objetivos específicos** decorrentes: (a) Quantificar as peças do acervo; (b) Realizar uma tipologia das peças apoiada nos materiais e tecnologias de produção de clichês; (c) Verificar em que estado de conservação se encontram as peças; (d) Registrar de maneira digital as imagens.

Quanto à abordagem metodológica a investigação se utiliza dos métodos de abordagem histórico e exploratório. Teorias do design gráfico dão suporte a construção do marco teórico da pesquisa assim como a normatização para as matrizes da coleção Gilmar de Carvalho do Catálogo de Matrizes Xilográficas de Juazeiro do Norte serviu de referência para a criação da ferramenta.

1 MARCO TEÓRICO

1.1 Presença de imagens nos impressos

A história das artes gráficas pode ser dividida em períodos pré e pós-fotográficos. Através da introdução da reprodução fotomecânica, ao longo da segunda metade do século XIX, a presença da imagem nos impressos trouxe consequências profundas ao universo do design gráfico, pois o arranjo da página tornou-se mais complexo devido à presença dos clichês junto aos tipos móveis para viabilizar a impressão simultânea de texto e imagem.

A demanda crescente por imagens incentivou a busca de novos processos de impressão, baseados nos tradicionais da tipografia à litografia, que possibilitassem a multiplicação das fotografias através da impressão. Porém, a fotografia demorou a se integrar de modo satisfatório às imagens impressas devido a problemas de estabilidade e de permanência das imagens quando impressas. Havia bastantes obstáculos a sua reprodução em série (ANDRADE, 2005).

Os primeiros procedimentos, onde imagens foram fragmentadas para viabilização da impressão, experimentados na indústria de processos de reprodução estão ligados a fotogravura praticada entre 1852 e 1858; a fotolitografia, entre 1856 e 1857; e a fotozincografia em 1870. As novas tecnologias que foram sendo desenvolvidas a partir do domínio das técnicas utilizadas para a obtenção da fotografia impressa, vieram a possibilitar o surgimento de mais um ramo das artes gráficas, denominado “reprodução”, que se refere aos processos fotomecânicos para obtenção de imagens.

Houve no Brasil em Janeiro de 1860 uma tentativa de empreitada educacional dos sócios da firma Fleiuss Irmãos & Linde visando suprir a carência de mão-de-obra local especializada acerca do arranjo das matrizes para a impressão de fotografias. A partir de 1863, a escola dos irmãos Fleiuss, que tinha por objetivo educar e fazer estudos acerca da tipografia e litografia mas também era dedicado à pintura a óleo e em aquarela, à fotografia e à gravura em madeira, passou a se chamar Imperial Instituto Artístico, título concedido por D. Pedro II. Segundo Ferreira (1994) Henrique Fleiuss, Carl Fleiuss e Carl Linde formaram a primeira equipe de designers do Brasil.

A partir desse desenvolvimento da mão-de-obra em 1860 foi que a fotografia começou a ser assimilada e consumida pela elite brasileira. Esse consumo de imagens se concentrava na capital do país. As imagens buscavam retratar acontecimentos e

não mais apenas localidades ou pessoas, dando assim grande contribuição à evolução da narrativa visual na imprensa ilustrada.

Embora a mão-de-obra local fosse qualificada para a gravação das matrizes para impressão das fotografias e as imagens dos periódicos brasileiros fossem impressos em litografia – processo de reprodução gráfica plana que utiliza pedra como matriz - essas imagens eram impressas separadamente do texto. O primeiro retrato, gravado em madeira, impresso no Brasil integrado ao texto – palavras e imagem dividindo a mesma página mediante impressão simultânea - estampou a primeira página da *Ilustração do Brasil* em outubro de 1878 (FIG.X), tornando-se um dos marcos dos periódicos ilustrados do Rio de Janeiro e brasileiros representando um dos momentos em que a qualidade de arranjo gráfico da página esteve próximo aos congêneres do Hemisfério Norte (ANDRADE, 2005).

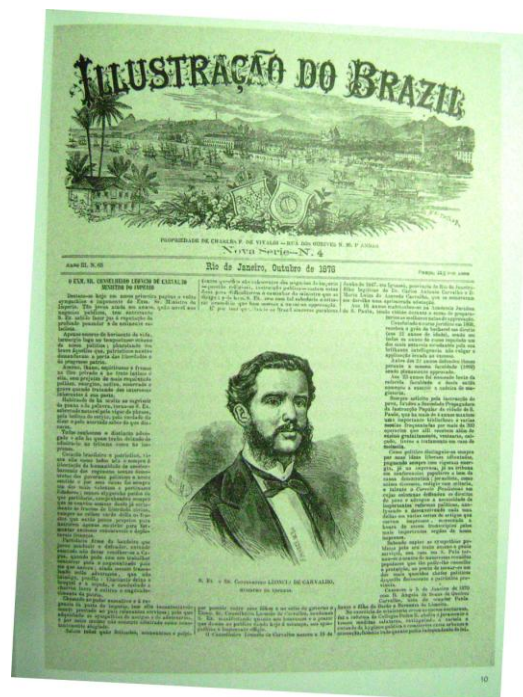


FIG. 2: Capa do periódico *Ilustração do Brasil* publicado em outubro de 1878 (FONTE: *O Design Brasileiro antes do Design*, p.71)

O surgimento do *offset* e da rotogravura, ambos processos de reprodução planográficos, iniciou-se no Brasil na década de 1880 por meio de editores e empresários que foram à Europa se atualizarem em relação às tecnologias. A autotipia, desenvolvida pelo Alemão Georg Meisenbach em 1882, possibilitou uma revolução na imprensa periódica ilustrada:

A imagem original de tons contínuos era reproduzida através de uma malha (ou retícula) de vidro, sendo então fragmentada em pequenos pontos, distribuídos de maneira regular e cujo tamanho variava em função da

tonalidade específica de cada área da imagem. Através desse processo, gravava-se uma chapa denominada clichê, onde os pontos em alto relevo correspondiam às áreas escuras da imagem. Os clichês podiam ser montados com os blocos de texto e impressos simultaneamente pelo processo tipográfico então adotado na indústria gráfica (ANDRADE, 2005 p. 81).

O chefe da seção de estampas da Biblioteca Nacional, Dr. José Zepherino de Menezes Brum, apresentou um relatório em 30 de maio de 1890 sobre os estudos que fez na Europa sobre iconografia. Este documento traz uma seção intitulada Processos na qual Brum dizia que os produtos dos novos processos de reprodução gráfica eram tão bem acabados que, em muitos casos, só a larga prática poderá estabelecer a diferença entre os originais e as reproduções.

O conhecimento começa a tornar-se ilustrado e conseqüentemente mais acessível ao entendimento popular. Textos e imagens buscaram formas de reprodução cada vez mais eficazes e o estudo dessas formas de impressão da informação remete diretamente à evolução da humanidade servindo de base para o entendimento de como a criatividade humana construiu mecanismos para atender a demanda da evolução intelectual brasileira.

1.2 Sistemas de impressão

Ribeiro (2003) define o termo impressão como arte ou processo de reproduzir pela pressão dizeres ou imagens em papel, pano, couro, folha de flandres e outros materiais mediante uso de prensa ou prelo de qualquer sistema, estando subentendida a necessidade da presença de uma matriz para a transferência dos pigmentos. Baer (2005) também se utiliza do verbo reproduzir para a definição do termo impressão, mais direto, o caracteriza simplesmente como uma reprodução mecânica repetitiva de grafismos sobre suportes, por meio de fôrmas de impressão. Villas-boas (2010) deixa claro que impressão é um processo de transferência de pigmentos de uma matriz para um suporte visando obtenção de cópias. Esse processo de transferência pode ser realizado de inúmeras formas, caracterizando os processos de impressão.

É comum a confusão entre impressão e reprodução. A impressão é um tipo de reprodução (que é uma noção mais genérica), mas nem toda reprodução é uma impressão (VILLAS-BOAS, 2010). Baer (2005) diz que o que diferencia a impressão propriamente dita é a presença da fôrma de impressão, ou seja a matriz do sistema.

Uma pintura que copia outra é reprodução, mas não é impressão, visto que, embora haja transferência de pigmentos para um suporte pela ação da pressão (exercida por quem pinta), essa transferência não se dá por meio de uma matriz (VILLAS-BOAS, 2010 p. 16).

Uma das maneiras mais eficazes de se classificar os processos de impressão é a partir da forma e do tipo de funcionamento da matriz que cada um dos sistemas de impressão utiliza. Existem sistemas de impressão que utilizam matrizes planas, em alto relevo, em baixo relevo, etc.

Villas-boas (2010) classifica os processos de impressão, o mesmo que sistemas de impressão, de acordo com a matriz em quatro grandes sistemas: planografia, eletrografia, permeografia e relevografia. Baer (2005), de uma forma geral, agrupa os processos de impressão em dois grandes grupos: direto e indireto. Direto quando o suporte toca diretamente a fôrma de impressão, que é o caso da tipografia, flexografia, rotogravura, serigrafia, etc e indireto quando o suporte entra em contato com um elemento intermediário que transporta a imagem impressa da fôrma para o suporte como é o caso da impressão em off set. Já Ribeiro (2003) além de dividir em dois grandes grupos – diretos e indiretos – acrescenta que a impressão pode ser por meio de pressão plana ou pressão linear e particulariza a classificação dos sistemas em apenas três processos: relevográfico, planográfico e encavográfico.

Em linhas gerais, concorda-se que os designers têm preferência por alguns sistemas de impressão específicos, seja para produção ou para acabamento de peças gráficas. Buggy e Rodrigues (2010) referem-se a esses sistemas como os que recebem mais atenção: tipografia, flexografia, offset, rotogravura, tampografia, serigrafia, jato de tinta e laser.

¹ técnica de Alois Senefelder (1798) que tem como princípio básico, segundo Buggy; Rodrigues (2010), a incompatibilidade recíproca entre água e substâncias gordurosas.

Classificando os sistemas de impressão pelas matrizes utilizadas em cada processo tem-se a tipografia e a flexografia como sistemas relevográficos de impressão. A impressão Off set é classificada como sistema planográfico e é um processo baseado na litografia¹. A Rotogravura, que é baseada nos processos de gravura de metal de pressão plana como sistemas que utilizam-se de matrizes encavográficas de impressão. Ainda se utilizando da matriz encavográfica existe a tampografia que surgiu da necessidade de impressão em superfícies não planas e jato de tinta e laser os sistemas que se utilizam de matrizes digitais para impressão.

A fôrma de impressão, e por consequência o processo de impressão relevográfica, tem sido assunto de pesquisas e apresentado aperfeiçoamento tecnológico com mais ênfase na indústria gráfica. Baer (2005) diz que isso tudo não surpreende, pois a máquina de impressão nasceu utilizando fôrmas relevográficas assim como se deu a

maior revolução na história da impressão com a invenção da prensa tipográfica por Gutenberg em 1456.

1.2.1 Sistemas de impressão Relevográficos

Tomando partido dos sistemas relevográficos de impressão, define-se a relevografia como técnica realizada através de matriz em alto relevo. Os grafismos que serão impressos, que são as zonas impressoras, se encontram em um nível diferente da base e entrarão em contato com a tinta (BAER, 2005), e são transferidas para o suporte para a formação da imagem impressa. Villas-boas (2010) diz que os elementos que serão impressos ficam em relevo na matriz e são entintados, imprimindo mediante pressão plana sobre o suporte e ratifica a definição com o exemplo do princípio dos carimbos de transferir um grafismo da matriz para um substrato. Nesse sistema a matriz entra em contato direto com o suporte que recebe a transferência de pigmento para gerar a imagem impressa. O principal processo de impressão relevográfico é a tipografia.

1.2.1.1 Tipografia

A impressão começou na China no século VI com a utilização de blocos de madeira nos quais palavras e imagens eram entalhadas. Johannes Gutenberg revolucionou a impressão com a criação do sistema de impressão com tipos móveis. A simplicidade do sistema de escrita ocidental combinada à tecnologia originária da xilogravura foi a chave para o seu sucesso (BANN, 2010).

A tipografia é a arte de produzir textos em tipos, isto é, caracteres (RIBEIRO, 2007). Bann (2010) se refere à tipografia com um processo em alto-relevo, ou seja, a superfície que contém a imagem a ser impressa é elevada em relação ao fundo. Os tipos possuem caracteres que encontram-se em relevo – 23,566mm no sistema francês, mais usado no Brasil, e 23,317mm no sistema anglo-americano – para serem entintados sem permitir que a área ao seu redor, sendo mais baixa em média 1mm, receba tinta e portanto imprima (CRAIG, 1996, p.80).

Primariamente a tipografia implica na composição manual de textos através da combinação de tipos feitos com uma liga de chumbo, antimônio e estanho organizados em bandejas metálicas – galés - com o auxílio de instrumentos que definem a largura das colunas, os componedores (BUGGY; RODRIGUES, 2010). Esses elementos agrupados são postos em uma moldura metálica - rama - com o auxílio de barras de ferro – cotaços - que são pressionadas contra as paredes internas da rama através da ação de alargadores, cunhos, para que esse arranjo seja fixado na impressora.

Não só de arranjos de caracteres se baseia a tipografia. As imagens reproduzidas são possibilitadas através do clichê, matriz utilizada para a impressão de imagens, que podem ser a traço ou possuir meio-tom. Diz-se que uma imagem é a traço quando seus elementos não possuem variação de tom, ou seja, seu conteúdo registra áreas de 0% ou de 100% de densidade. Já imagens que possuem meio-tom são chamadas de tom contínuo e possuem densidade variando de 0% a 100% em relação ao tom (COLLARO, 2005). Os clichês são de material metálico ou, a partir dos anos 1980, plástico.

A tinta utilizada em tipografia é densa e viscosa. Pode-se notar que, devido à pressão que é exercida no substrato que recebe a impressão, pequenos defeitos podem vir a ocorrer durante o processo de impressão - o que traz uma característica particular a projetos gráficos - e o grafismo pode vir a apresentar baixo-relevo.

A flexografia é um sistema de impressão relevográfico que tem como matriz materiais flexíveis em relevo; originalmente de borracha e, hoje, de plástico. Origina-se a partir da tipografia e mesmo sendo feitas de plásticos, ainda é comum se referir às matrizes como borracha (VILLAS-BOAS, 2010). O processo consiste no carregamento da máquina com o suporte em bobina que passa entre o cilindro de compressão e a matriz de borracha que é entintada indiretamente através do cilindro de anilox - cilindro que tem a função de dosar a quantidade de tinta a ser transferida para o clichê - que entra em contato com o cilindro que é mergulhado no tinteiro. No Brasil uma singularidade nos anos 1980 foi à utilização do sistema flexográfico para a impressão de livros didáticos, folhetos e manuais (VILLAS-BOAS, 2010).

1.3 Clichês

De acordo com o dicionário Aurélio da língua portuguesa, clichê, do francês *cliché*, em um dos seus significados quer dizer matriz reprodutora de estampas. Ribeiro (2007) traz uma definição mais técnica se referindo ao clichê como uma chapa de metal com a superfície polida onde se apresenta o sentido inverso a imagem em relevo que se deseja imprimir. Porém sabe-se que o metal não é o único material possível para a obtenção de um clichê, os polímeros também estão presentes na classificação de matéria-prima para a produção das peças. Esse tipo de material começou a ser utilizado devido à fácil obtenção da gravação, que no início era feito manualmente com objetos de entalhe como as goivas, e também devido à demanda de impressão em suportes não planos.

Existem duas categorias de clichês as quais Ribeiro (2007) e Collaro (2005) se referem como clichês a traço e autotipia. Clichê “traço” é o que reproduz exclusivamente o claro e o escuro sem qualquer meio-tom. Já as “autotipias” baseiam-se no arranjo de um sistema de linhas cruzadas denominado retícula fornecendo assim todas as tonalidades desejadas. Há também clichês que combinam essas duas categorias em uma única peça.

1.3.1 Clichês: Materiais

Xylon do grego significa madeira. *Graphein* quer dizer escrever. Pode-se então definir xilogravura como a arte da gravação em madeira. De usar um bloco de madeira como base para imprimir e tirar cópias de uma imagem única. (HERSKOVITS, 1986; FAJARDO, SUSSEKIND E DO VALE 1999).

Na década de 1840 surgiram os primeiros periódicos ilustrados – *The Illustrated London News*, *L'Illustration* e *IllustrirteZeitung* - respectivamente de Londres, Paris e Leipzig. Esses periódicos eram estampados pelo processo de xilografia (ANDRADE, 2005). O clichê feito de madeira foi a primeira peça para a impressão de imagens juntamente com o texto pelo processo tipográfico.

Apesar das dúvidas sobre a origem da xilogravura, acredita-se que surgiu na China no século VI (BANN, 2010).

É possível que tenham vindo do Oriente, zona do planeta que, por ser, em relação aos europeus, a mais remota, costuma ser tomada para o berço das coisas mais antigas. Mas, em vez de provir da China ou do Japão, é talvez mais possível que a técnica de gravura em madeira tenha sido uma contribuição indiana, exportada na forma de estofos estampados (Ferreira, 1994 p.18).

O entalhe é feito em madeiras de lei (umburana, jacarandá, cedro, jequitibá rosa, cumaru, ipê, etc) ou cópias (compensados e MDF) derivados de sobras (pó de serrarias) por serem compactas e de consistência homogênea, com espessura de 6mm a 15mm, dependendo do grau de profundidade do desbaste ou áreas de contra-grafismo (COSTELLA, 1984). Devem-se evitar trabalhos com madeiras moles como o pinho, a cerejeira e o cedro para trabalhos com detalhes minuciosos (FAJARDO, SUSSEKIND E DO VALE, 1999).

O preparo da matriz de madeira é o primeiro passo para o início do ofício. Tábuas com espessura entre 1 e 2,5cm são os padrões do prelo tipográfico, mas se a impressão for feita à mão a matriz não necessita da espessura indicada (FAJARDO; SUSSEKIND; DO VALE, 1999 p.72). Após a definição do tamanho da base, a madeira

passa pelos processos de raspagem e polimento até estar pronta para a gravação. Em um segundo momento o artista grava o desenho inverso e cava para obter espaços rebaixados que não entraram em contato com a tinta de impressão. Em relevo encontra-se o traço da imagem a ser impressa. Depois de encerrado o processo de entalhe, entinta-se o taco – expressão utilizada por Costella, Fajardo, Sussekind e Do Vale para se referir à matriz utilizada na xilografia – e tira-se cópias impressas da gravura.



FIG. 3: Processo de desenho, entalhe e entintagem de uma matriz em relevo de madeira.

O resultado estético da impressão em xilografia é a descoberta de infinitas texturas e possibilidades gráficas.

As tipografias surgidas no Nordeste em meados do século XIX, muitas vezes em fundos de quintais, usavam a xilogravura como forma alternativa de impressão, aproveitando o fato de os artesãos da região já trabalharem em madeira. Nessas tipografias (empresas em geral familiares que empregavam parentes e agregados dos proprietários) eram produzidos rótulos de garrafas de cachaça, remédios e outros produtos, além de escapulários de santos (Fajardo, Sussekind e do Vale, 1999 p.39).

Durante toda a história da gravura, desde que surgiu até os dias de hoje, os artistas e artesãos são movidos pela imensa curiosidade que os leva a querer aperfeiçoar não só a criação, mas também os métodos de impressão e os materiais que serviam de matriz para a gravação das imagens.

O uso de clichês de metal também provém dessa sede de aperfeiçoamento e qualidade de produção pelos profissionais que se utilizam da gravura como artefato de produção gráfica. O surgimento dessa peça se confunde com as origens da tecnologia de produção dessa matriz quando, em 1822, Joseph Nicéphore Niépce tenta a obtenção de imagens gravadas quimicamente com a câmara escura. A matriz consiste em uma placa de metal, geralmente de zinco, gravada por processo químico

apresentando o grafismo a ser impresso em alto relevo. Os processos de pré-impressão e impressão para esse tipo de matriz é idêntico ao da xilogravura.

O surgimento dos polímeros como uma alternativa de matéria-prima para a produção de diversas peças técnicas de insumos gráficos fez surgir um outro processo de produção gráfica chamado de Linoleografia. Tendo como base o princípio da xilografia, a grande diferença da linoleografia é o material da matriz, o linóleo - polímero obtido através da compressão da juta, óleo de linhaça e cortiça pulverizada. Essa compactação de materiais de origem vegetal faz do linóleo um material de entalhe mais suave proporcionando mais conforto para o gravador, melhor acabamento da matriz e conseqüentemente melhor acabamento na impressão. A borracha lonada, igualmente conhecida como borracha vulcanizada, também é um material que caiu na graça dos gravadores. Até os primeiros anos da década de 1970 os clichês eram entalhados a mão pelos próprios gravadores.

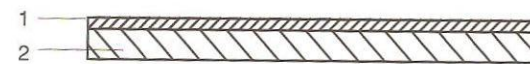
1.4 Tecnologias de produção de clichês

Além dos sistemas de preparação manual das fôrmas em alto relevo, hoje utilizados para fins artesanais como a xilogravura, outras tecnologias de produção de matrizes relevográficas foram desenvolvidas. A fotogravura é o processo mais tradicional de gravação de uma imagem para uma matriz. Pode-se desenvolver essa tecnologia em fôrmas de material metálicos e em fôrmas de material plástico, as quais recebem tratamentos específicos. Com fôrmas de materiais metálicos e plásticos é possível se obter como resultados final: matrizes a traço, matrizes de meio-tom e matrizes que combinam traço e meio-tom. Todos esses resultados vão de acordo com as características do original a ser reproduzido.

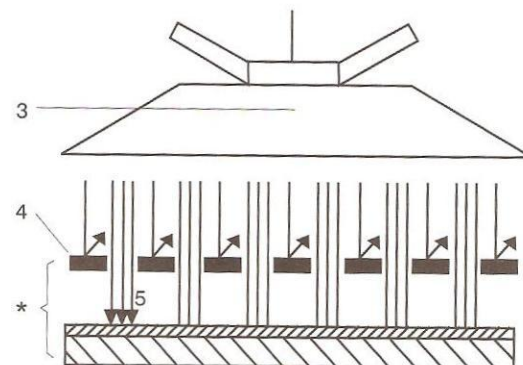
Na fotogravura com fôrmas metálicas os clichês geralmente são produzidos com zinco, porém metais como cobre, alumínio e magnésio também são usados. Para a preparação da fôrma metálica é espalhada uma solução de camada de colóide bicromatado, relata Baer (2005), e a seguir o filme negativo do original é sobreposto a chapa de metal. O conjunto é exposto à luz e a matriz é revelada semelhante ao processo fotográfico. A camada que foi exposta a luz, as partes transparentes do negativo, irá endurecer e as partes sensíveis não expostas à luz serão removidas com jatos de água e em seguida serão rebaixadas pela corrosão de um ácido.

O processo de fotogravura para fôrmas de material plástico partem do mesmo princípio da gravação das chapas metálicas, porém devido à sensibilidade do material são utilizados solventes como álcool e acetona para rebaixar as partes sensíveis dos polímeros. Além da gravação pelo processo de fotogravura das matrizes de plásticos

existe o sistema de fotopolimerização que utiliza sobre o fotopolímero – o Cyrel® é o principal exemplo de fotopolímero – um filme negativo e por meio de uma prensa pneumática os raios de um conjunto de lâmpadas fluorescentes atravessam as partes transparentes da película polimerizando a camada sensível das zonas atingidas. O efeito dessa fotopolimerização transforma as zonas que vão se tornar as áreas impressoras do clichê e essas ficam protegidas da ação dos solventes que irão rebaixar as áreas não sensibilizadas.



- A) Aplicação da camada fotossensível sobre fôrma metálica:
 1 - Camada fotossensível
 2 - Fôrma metálica



- B) Exposição da fôrma à luz, através do filme negativo do original a ser reproduzido:
 3 - Fonte luminosa
 4 - Filme negativo do original em contato* com fôrma
 * O filme e a fôrma foram separados no desenho, para torná-lo mais compreensível.
 5 - Nas zonas impressoras, a camada fotossensível atingida pela luz torna-se insolúvel



- C) Remoção da camada fotossensível das zonas não-impressoras:
 6 - Tratamento da fôrma com solventes adequados e jatos de água, para remover a camada não exposta a luz



- D) Gravação das zonas não-impressoras da fôrma relevográfica:
 7 - Gravação realizada pelo ácido

FIG 4: Esquema de gravação da fotogravura (Fonte: Produção Gráfica, Lorenzo Baer p.182)

A estereotipia é a tecnologia para obter cópias de matrizes relevográficas a partir de fôrmas fotogravadas. Geralmente as matrizes resultantes desse processo são utilizadas em máquinas rotativas tipográficas e flexográficas.

As matrizes para estereotipia, denominadas *flan*, são obtidas comprimindo em prensas adequadas um cartão especial contra uma fôrma composta de caracteres e de clichês. A seguir, uma liga metálica liquefeita preencherá as matrizes, resultando numa única fôrma relevográfica (BAER, 2005, p.184).

O processo de duplicação pelo qual se reproduzem clichês de borracha ou de material plástico é denominado de plastotipia e são obtidos pelo mesmo método das matrizes de metal apresentando a particularidade do material termoplástico granular, em pó ou em folhas para ser prensado sobre a matriz e assim obter a cópia.

Existem também a galvanotipia que é um procedimento mais caro para produzir duplicados de matrizes em relevo. Porém os resultados têm melhor acabamento, durabilidade e conseqüentemente melhor qualidade. Podem-se obter fôrmas curvas e planas a partir desse processo que consiste em três etapas básicas: a produção de uma matriz de chumbo ou material plástico prensado, em um segundo momento a matriz é borrifada com uma solução de nitrato de prata e mergulhada em um banho eletrolítico em que produz uma fina camada de cobre, e na terceira e última etapa essa fina camada de cobre é destacada da matriz e preenchida com chumbo novamente para criar a rigidez necessária.

Como última tecnologia de obtenção de matriz relevográfica temos a gravação eletrônica. Esse procedimento permite a passagem direta do original para a matriz sem necessitar de um processo intermediário de revelação da imagem na matriz.

Essa tecnologia é desenvolvida a partir de máquinas específicas que tem três componentes principais: uma célula fotoelétrica, que explora o original a ser reproduzido e transforma as radiações luminosas que provém do original em impulsos elétricos de intensidade variável; um braço de elaboração que é controlado a partir dos impulsos elétricos gerados na etapa anterior; uma cabeça para gravação que percorre a chapa crua. Em fôrmas metálicas a gravação ocorre por ação mecânica, já na gravação de fôrmas plásticas é feita com uma ponta incandescente. É possível se obter ampliações e reduções dos originais reproduzidos (BAER, 2005).

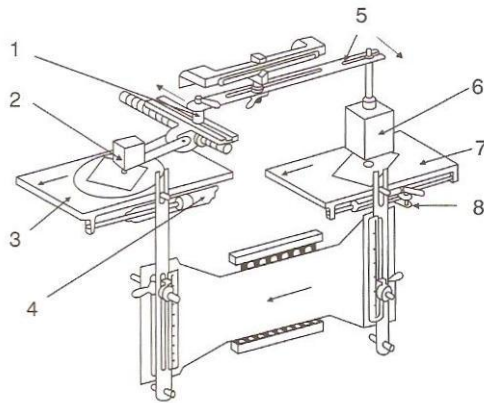


Ilustração simplificada de um Varioklischograph, máquina para gravação eletrônica de fôrmas relevográficas:

- 1 - Fixação da posição da fôrma em relação ao original
- 2 - Cabeça para gravar
- 3 - Mesa porta-fôrma
- 4 - Cilindro hidráulico de comando da mesa porta-fôrma
- 5 - Alavanca de transmissão para o avanço transversal
- 6 - Célula exploradora
- 7 - Mesa porta-original
- 8 - Fixação da posição do original em relação à fôrma

FIG. 5: Máquina para gravação eletrônica de fôrmas (FONTE: Produção Gráfica, Lorenzo Baer p.185).

2 METODOLOGIA

A pesquisa focaliza na elaboração de uma ferramenta que permite a catalogação sistemática do conjunto em questão – acervo de clichês da Indústria Gráfica Andrade LTDA, IGAL. Portanto, a metodologia da pesquisa é de caráter subjetivo, pois projetar produtos interativos usáveis requer que se leve em conta quem irá utilizá-los e onde serão utilizados adotando uma postura que inclui o pesquisador no processo investigativo e de aplicação da ferramenta (PREECE; ROGERS; SHARP, 2005: 26).

A investigação se utiliza do método de abordagem histórico e também apresenta uma natureza exploratória. Histórico, porque se investigou a história da IGAL e da clicheria Pecorel. Exploratória, pois é considerada apropriada para os problemas sobre os quais se tenha pouco conhecimento, objetivando fornecer critérios sobre a natureza deste e sua compreensão (CERVO e BERVIAN, 2002).

2.1 Métodos de procedimento

Um dos primeiros procedimentos da pesquisa foi investigar os sistemas de classificação de matrizes. Em seguida buscaram-se referências teóricas para compreensão das questões sobre sistemas de impressão e seus desdobramentos estabelecendo e confrontando alguns aspectos relevantes para esse trabalho. Em paralelo era realizada uma observação geral prévia do acervo com o intuito de enxergar o objeto de estudo como um conjunto de peças que formam uma coleção.

A partir da observação geral dos objetos foram elaboradas duas entrevistas semi-estruturadas a serem aplicadas. A primeira na Clicheria Pecorel – estabelecimento comercial localizado em Recife – PE, com o foco em informações sobre o ramo de atuação da empresa como fabricante de peças técnicas para impressão, tecnologias presentes na produção dessas peças para tipografia e flexografia e um pouco sobre a história dessa empresa. A segunda entrevista a ser aplicada na gráfica IGAL com o objetivo de obter informações sobre o histórico da empresa e curiosidades sobre o uso e particularidades do acervo investigado. O registro dessas entrevistas foi realizado em gravação de áudio, que posteriormente foi descrito pelo pesquisador, e em fotografias.

A terceira etapa realizada foi o contato direto com o acervo culminando com a elaboração da ferramenta de catalogação a partir da separação, limpeza e organização do conjunto de peças.

2.2 Modelos de catalogação de matrizes

Para realizar a catalogação, o modelo apresentado é referendado no cruzamento das propostas de Sílvia Barreto Campelo no trabalho com o Laboratório Oficina Guaianases de Gravura, das convenções adotadas na normatização para as matrizes da coleção Gilmar de Carvalho descritas no caderno Desenho Gráfico Popular: catálogo de matrizes xilográficas de Juazeiro do Norte – Ceará e da organização do Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro.

2.2.1 Laboratório Oficina Guaianases de Gravura

O Laboratório Oficina Guaianases de Gravura da UFPE, possui um acervo de matrizes litográficas composto de rótulos, documentos e embalagens em sua maioria com cada matriz de cor preservada (BARRETO CAMPELO, AGRA JÚNIOR *et al.*, 2007).

A pesquisa com esse acervo se iniciou em 2006 com a impressão de 140 matrizes, fichamento, numeração e catalogação de cada matriz e cada imagem considerando informações como dimensão da matriz, quantidade de cores e natureza do trabalho e avaliação técnica da qualidade das impressões e perspectivas históricas das imagens que foram reproduzidas.

Um instrumento adequado para a catalogação tornou-se necessário e foi desenvolvida uma ficha com alguns parâmetros relacionados tanto às matrizes quanto às imagens impressas, são eles:

- Título: da imagem, contém o nome do produto e sua marca;
- Código: segue a numeração das matrizes;
- Produto: descrição do tipo de produto. Aguardente, sabão, licor, etc.
- Dimensão do rótulo: altura e largura.

2.2.2 Desenho Gráfico Popular

O caderno Desenho Gráfico Popular faz parte de uma série de Cadernos do IEB – Instituto de Estudos Brasileiros – que foram concebidos como instrumentos de apoio à pesquisa. Registra a importância do acervo de matrizes xilográficas de Gilmar de

Carvalho, professor da Universidade Federal do Ceará e colecionador, referenciando um acervo para o estudo da literatura de cordel.

Convenções foram adotadas para a organização dessas matrizes em um catálogo a partir da normatização para as matrizes da coleção de Gilmar de Carvalho para facilitar os estudos que serão feitos a partir dessa coleção:

- Ordenação: o nome do gravador aparece em negrito com o nome artístico em caixa alta. A organização dessa ordem se deu pólo colecionador que privilegiou a iniciação do xilógrafo na técnica;
- Numeração: O acervo de Artes Visuais é formado por coleções: Coleção Mário de Andrade (MA), Coleção Anita Malfatti (AM), Coleção Gilmar de Carvalho (GC), entre outras. Cada uma possui numeração independente. A Coleção GC foi numerada seqüencialmente do número 1 ao 150;
- Título: descritos em itálico trazem a descrição da imagem da matriz ou até mesmo o próprio nome que está gravado;
- Técnica: foi utilizada a nomenclatura de matriz xilográfica;
- Dimensões: Altura, largura e profundidade limitadas à matriz;
- Assinatura e Data: Identificadas como assinada "c.i.e." (canto inferior esquerdo), assinada "c.i.d." (canto inferior direito), "s.a." (sem assinatura), e "s.d." (sem data).
- Procedência e Histórico: Dados obtidos pelo colecionador sobre a utilização da matriz xilográfica.

2.2.3 Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro

O Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro trata-se de uma obra reeditada pela Ateliê Editorial e faz parte de uma coleção denominada Artes do Livro. O original foi produzido pelo estabelecimento gráfico da empresa do Rio de Janeiro D. Salles Monteiro e é um mostruário de elementos tipográficos de uma gráfica que data provavelmente do início do século XX, porém sem referência de quando o catálogo original possa ter sido editado.

A comunicação do século passado trás uma série de elementos e códigos na organização, que não são descritos no decorrer do livro, tornando inviável o entendimento dos códigos presentes nas legendas das imagens. Trás, apenas, um sumário das seções descritas pelos títulos das imagens numerados seqüencialmente em ordem crescente de 1 a 237. Um índice com as seções em ordem alfabética acompanhadas dos números correspondentes aquela seção e uma página de instruções com informações acerca das condições de produção das peças descrevendo processo de produção e até preço.

2.3 Limpeza e observação direta do acervo

Continuando o contato com o acervo pesquisado partiu-se para a etapa de limpeza e observação direta de cada clichê para verificar o estado de conservação em que se encontram as peças no geral. A fase de limpeza foi essencial para uma observação eficiente, pois por se tratar de um acervo bem antigo e que estava abandonado até o LTA adquirí-lo, muita poeira e resíduos impregnaram nas peças e essa limpeza possibilitou uma melhor identificação quanto aos materiais e até mesmo às imagens gravadas nos clichês. Inicialmente se identificaram três grandes grupos – clichês de polímero, clichês de metal e clichês de madeira - que iriam influenciar diretamente no processo de limpeza de cada um em particular.

O primeiro grupo – dos fabricados em polímero - foi produzido em borracha lonada ou baquelite em base de madeira. Foram limpos apenas com querosene com o auxílio de uma flanela, por se tratar de um solvente de ordem leve (Resolução ANP Nº36 13/11/2007) que não resseca a camada de polímero que contém gravada a imagem do clichê e também funcionar como solvente sendo possível a retirada de traços de tinta que poderiam estar presentes nas superfícies da peça.

Já para o segundo grupo – os clichês de metal – são compostos por uma chapa gravada com a imagem em uma base de madeira e foram asseados com álcool hidratado 94,5%, porém o ideal seria a limpeza com álcool anidro, pois apresenta 99,5% de pureza, devido à presença de água da composição que pode vir a causar danos do tipo oxidação na placa de metal. Em alguns momentos a limpeza foi mais profunda sendo utilizado Thinner para a dissolução de algumas placas de tinta que restavam impregnadas na superfície do clichê e para a retirada de resquícios de uma ação externa de ácidos presentes em algumas peças.

Os clichês de madeira, que representam a minoria do acervo, foram limpos também com querosene.

3 RESULTADOS

3.1 Contribuições para a história gráfica pernambucana

3.1.1 IGAL

Os entrevistados, Adenir Andrade – atual proprietário da IGAL e José Alves Bezerra (1930), conhecido como seu Danda, funcionário aposentado desde 1995 que acompanhou a história da IGAL desde a gráfica de Eurico Alves, puderam contribuir para a investigação com curiosidades sobre a história dessa pequena empresa do agreste pernambucano.

A história da IGAL começa muito antes de ser fundada no ano na cidade de Bezerros pelo seu atual proprietário Adenir Andrade. Em 1948, Eurico Alves abriu uma gráfica que fazia pequenos trabalhos de impressão em tipografia para o mercado local. Em 1959, Eurico de Queiroz adquiriu essa empresa e continuou com o trabalho que foi vendido a José Guilhermino, conhecido na região como seu Baca. Em 1973, o negócio passou a ser de posse de Sérgio Pontes Ferreira Praça que fundou a Incorpel, antecessora da IGAL e só em 1984 quando Adenir Andrade comprou os direitos da empresa nasceu a Indústria Gráfica Andrade LTDA. A IGAL iniciou seus trabalhos de impressão em tipografia, porém já havia adquirido uma máquina offset Adast de uma cor que continua em funcionamento até os dias de hoje. A partir da aquisição de uma segunda máquina offset, também de uma cor, em 1997, a concepção de impressos em tipografia foi completamente eliminada restando somente alguns trabalhos como a numeração de talões fiscais. Em 2010 a Indústria Gráfica Andrade LTDA recebeu o certificado-presente da Digitec classificando a empresa em 1º lugar na pesquisa de preferência e simpatia pública no segmento de gráfica. A gráfica recebe esse tipo de premiação desde 2002.

A IGAL atende apenas empresas e empresários do agreste de Pernambuco sem, por hora, almejar expandir sua carta de clientes. O registro de empresas que nasceram e já foram desfeitas está presente no acervo de matrizes, representando uma riqueza iconográfica para fins de futuras pesquisas. Acredita-se que o acervo investigado tenha sido iniciado antes mesmo de a IGAL ser de fato fundada. Devido a essa passagem de proprietário para proprietário o material também era cedido na compra, embora o local tenha permanecido o mesmo desde a existência do negócio de Eurico Alves em 1948. As peças eram conservadas e organizadas por cliente, até mesmo por ordem alfabética, nos tampos localizados acima dos móveis que

portavam as gavetas tipográficas. Eram fabricadas em uma clicheria no Recife, porém o nome é desconhecido, e algumas peças foram produzidas pelo gravador J. Borges em Bezerros.

3.1.2 Clicheria Pecorel

Em entrevista com José Danilo Pereira Júnior, vice presidente da Clicheira Pecorel foi possível obter informações sobre o ramo de atuação da empresa, tecnologias presentes na produção de peças técnicas para tipografia e flexografia e um pouco sobre a história dessa empresa.

A clicheria Pecorel é uma empresa que tem 36 anos e sempre com a mesma denominação de clicheria. Nunca foi gráfica, nunca foi indústria de embalagem, pois ela justamente se presta a vender seus serviços para o mercado de impressão. É uma das clicherias mais importantes do nordeste e sua carta de clientes abrange uma área de atuação da Bahia ao Pará. Há uma completa cobertura em relação aos tipos de peças fabricadas pela empresa desde o clichê de zinco até o clichê para flexografia. Devido a essa credibilidade a empresa foi escolhida para contribuir com a coleta de dados da investigação.

A Pecorel faz clichês de zinco, que são aqueles clichês que tem aplicação, hoje em dia, em impressão muito pouca, pois mais de 80% dos clichês de zinco que são fabricados atualmente são para modelagem. Devido à resistência do material essas peças técnicas são para molde não só de relevo seco - uma impressão a *seco*, sem tinta, dando somente volume em detalhes específicos como letras, textos e imagens para destaque sobressalente e visual - mas moldes de diversos materiais como tecido, couro, borracha, etc.

A fatia de mercado que mais representa os produtos da clicheria Pecorel hoje em dia são os clichês para flexografia. Clichês de Cyrel® - nome comercial do fotopolímero da Dupont, fabricante de matéria prima para fins industriais – são utilizados exclusivamente para impressão de embalagens plásticas, de papel e de papelão. São chamados de peças de última geração, pois apresentam sensibilidade a luz ultravioleta.

Além dos clichês de zinco e de Cyrel® existem também os clichês para off set seco que são compostos de uma chapa de polímero rígido montado sobre uma base de aço. São utilizados para impressão de suportes não planos como baldes plásticos, potes de margarina, copos de água mineral, potes plásticos de uma maneira geral.

Assim como a flexografia apresentou avanços em relação a um nível de excelência de qualidade em impressão, a clicheria Pecorel também avançou no tempo em relação

às tecnologias de gravação de chapas, porém não descartando procedimentos que se instauraram na época de fundação da empresa. Um impresso em flexografia hoje nada se compara há dez anos. Isso porque incorporou muito a tecnologia digital de alta reprodução de imagem e produzindo cada vez mais inovações foi capaz de acompanhar as impressões mais modernas. E foi isso que a Pecorel fez, absorveu a matérias primas com características que fornecem ao peça técnica uma diferenciação contemporânea as outras.

A gravação dos clichês de zinco até hoje é feita pelo processo de fotogravura (seção 1.4) enquanto os clichês para flexografia e off set seco são gravados em materiais com tecnologia inovadora que permitiram à empresa absorver o processo eletrônico de gravação das peças. Essa foi a última tecnologia absorvida pela empresa e deu-se a 5 anos atrás. Porém todo o dia depara-se com inovações em relação a procedimentos de produção, matérias primas de melhor qualidade e isso faz com que nenhuma empresa esteja de fato atualizada o bastante o tempo inteiro, principalmente a fatia de mercado do nordeste que quase sempre apresenta uma defasagem em relação a tecnologias de produção.

3.2 Modelo de catalogação de clichês

3.2.1 Em contato direto com o acervo

O resultado da observação direta de cada peça nos faz chegar a conclusões em relação à pregnância do acervo. Um balanço geral do que foi notado diz respeito às superfícies impressoras das peças que, por se tratar de um acervo de uso contínuo em sua época ativa, apresentam as imagens gravadas nas matrizes gastas, porém não comprometendo a visualização da figura e conseqüentemente não comprometendo a impressão daquela matriz. Algumas peças apresentavam resquícios de ação externa de ácidos.



FIG. 6: Clichê apresentando ação externa de ácidos.

É possível também a verificação quanto às tecnologias de produção de cada peça. Classes foram selecionadas para uma descrição mais detalhada de cada característica que envolve sub grupos dos grandes grupos que compõe o acervo representado descrevendo o material, o processo de produção pelo qual a peça foi obtida e alguma observação que seja relevante àquele grupo de matrizes.



FIG. 7: Exemplos de peças encontradas que representam as classes do acervo.

Classe 1: Chapa de zinco sobre base de madeira. Gravado pelo processo de fotogravura devido ao material. Sob ação externa de ácidos. Número de peças dessa classe: 424.

Classe 2: Chapa de metal banhado em cobre sobre base de madeira. Gravado pelo processo de fotogravura devido ao material e banhado em cobre por se tratar de uma chapa de metal de uma liga menos resistente a pressão que o zinco. Número de peças dessa classe: 3.

Classe 3: Chapa de metal com superfície amarelada. Gravada pelo processo de fotogravura devido ao material. Apresenta superfície amarelada em virtude da presença de cobre e alumínio na composição da liga metálica que compõe a chapa tornando-a mais leve. Número de peças dessa classe: 7.

Classe 4: Baquelite sobre base de madeira. Gravada pelo processo manual de entalhe – é possível reconhecer esse processo pelas ranhuras formadas pelos instrumentos de entalhe nas áreas de contra-grafismo, ou seja as áreas que não serão impressas. Imagem a ser gravada na matriz transferida para a base de baquelite por transferência direta – Frota (s.d) define transferência direta como processo mais prático, barato e fácil de transferência de uma imagem para a matriz que se deseja

trabalhar. Descreve que é necessária uma fotocópia espelhada da imagem colocada em contato direto com a matriz polida e com o auxílio de algodão ou jornal embebido de Thinner a imagem da fotocópia é transferida para a matriz servindo de guia para o gravador. Número de peças dessa classe: 8.

Classe 5: Borracha lonada sobre base de madeira. Gravada pelo processo manual de entalhe. Imagem a ser gravada na matriz transferida para a base de borracha por transferência direta. Número de peças dessas classe: 80.

Classe 6: Carimbo de borracha lonada sobre base de madeira. Amostra descartada da análise por fugir da configuração de matriz utilizada em processo de produção gráfica. Número de peças dessa classe: 3.

Finalizada a etapa de limpeza e observação direta do conjunto de peças o acervo foi separado coerentemente de acordo com as imagens presentes nas matrizes, porém não tornando essas imagens foco da elaboração de diretrizes para a catalogação das matrizes. Apenas foram organizadas dessa forma para fins de futuras pesquisas. Uma contagem foi realizada totalizando o acervo com 531 peças sendo 91 matrizes de polímero, 434 matrizes de metal e 5 matrizes de madeira, todos de tamanhos variados.

3.2.2 O modelo proposto

O modelo proposto é fundamentada nos três modelos que foram descritos no capítulo anterior, onde todas contribuem a investigações históricas em design. Do modelo de Barreto Campelo (2006) buscou-se a referência da utilização de uma ficha com informações sobre a matriz para o manuseio mais confortável da informação. Dos outros dois modelos foram referendadas as informações que compuseram a ficha catalográfica sedimentando as informações também presentes na ficha de Barreto Campelo acerca da identificação dos clichês.

A contribuição do modelo da coleção Gilmar de Carvalho foi explicitamente a que mais influenciou a pesquisa pela presença da descrição detalhada das convenções adotadas para a catalogação das matrizes e por se tratar de fato de um catálogo de matrizes. Algumas referências quanto a organização seqüencial dos clichês presente no modelo do Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro, embora sem a descrição dos códigos, também apresentou uma lógica no cruzamento das informações.

3.2.3 Construção da ferramenta de catalogação

Para fins de organização e a identificação de cada peça do acervo foi elaborada uma ferramenta de catalogação para tornar o trabalho com o acervo mais confortável e

padronizado a partir do cruzamento de parâmetros revisados nos modelos de catalogação de matrizes.

A ferramenta foi desenvolvida para o perfil do usuário caracterizado como estagiário voluntário com interesse pelo assunto estudado que acompanhou todo o processo de desenvolvimento do modelo e tem pleno conhecimento sobre a organização do espaço do Laboratório de Tipografia do Agreste para o melhor funcionamento das atividades desenvolvidas no espaço. Esse perfil do usuário abrange os membros do LTA.

Com o intuito de criar um índice digital com informações sobre cada matriz foi desenvolvida uma ficha com conteúdo – baseado nas informações dos modelos do Desenho Gráfico Popular e do Catálogo de Clichês D. Salles Monteiro - de identificação da matriz baseada no modelo proposto pelo trabalho com o Laboratório Oficina Guaianases de Gravura, portanto constitui-se um modelo híbrido.

The image shows a Microsoft Word document titled "FICHA exemplo.docx". The document contains a form for cataloging a matrix. The form is divided into several sections:

- Código:** A field for the identification code.
- Imagem fotográfica da matriz:** A placeholder for a photograph of the matrix.
- Imagem da impressão do clichê:** A placeholder for a photograph of the matrix impression.
- Escala:** A field for the scale.
- MATRIZ:** A section containing several fields:
 - Coleção:** Nome do local de origem da matriz.
 - Dimensão:** Comprimento, largura e altura da matriz.
 - Material:** Nome da matéria prima da matriz.
 - Tecnologia:** Nome do processo pelo qual a matriz foi obtida.
 - Observações:** Breve descrição a respeito do estado de conservação da matriz e recomendações de manuseio; informações relevantes no geral.

Figura 8: Imagem da diagramação da ficha de catalogação com suas informações sobre a matriz.

A ficha compõe um arquivo .doc que após preenchida com as informações sobre o clichê será publicada em .PDF tornando mais fácil a procura e visualização da ficha. As informações presentes na ficha de catalogação contemplam parâmetros que os modelos apresentados propõem adaptados as necessidades de identificação das matrizes do acervo da IGAL, são elas:

- Código: código de identificação gravado na matriz;
- Coleção: descreve a que coleção pertence aquele acervo e será identificada com o nome da gráfica de origem daquele conjunto;

- Título: será gerado para fins de identificação da matriz em específico podendo ou não está presente na imagem gravada;
- Dimensão: a matriz será dimensionada no item Dimensão e trará informações a respeito do comprimento, largura e altura da matriz;
- Material e Tecnologia: serão descritos em dois itens que seguem um abaixo do outro com informações acerca da matéria prima e o processo de produção pelo qual foi obtido a matriz;
- Observação: trás uma breve descrição quanto ao estado de conservação da matriz e recomendações de manuseio; Informações relevantes no geral.

IG – 002 – M - FG	
	Imagem da impressão do clichê
	Escala
MATRIZ	
Coleção: IGAL	Título: Solar das Baraunas
Dimensão: 22 x 13 x 2,3 cm	
Material: Latão	
Tecnologia: Fotogravura	
Observações: Utilizar querosene para limpeza.	

FIG.10: Exemplo de ficha preenchida.

Além de informações escritas a ficha contará com a imagem da matriz e a imagem impressa daquele clichê acompanhada da escala em que essas imagens se encontram para melhor visualização do material que se está trabalhando.

A ficha apresenta limitações apenas quanto a questões relacionadas à matriz suficientes para a apresentação dos resultados da pesquisa, porém nada impede de em futuras pesquisas essa ficha ser ampliada e trazer informações acerca da imagem e outros itens que possam envolver o acervo da IGAL.

Cada matriz apresentará um código gravado com caneta Posca Extrafina Branca PC-1MD que será reforçada a fixação por uma camada de base para unhas. Esse código contempla a identificação imediata da origem daquele acervo e informações básicas para o manuseio daquele material. Primeiro virá identificado o local de origem do acervo, que no caso do acervo estudado será IG representando a abreviação da IGAL – Indústria Gráfica Andrade LTDA. Logo depois constará a numeração daquela peça e em seguida abreviações do material e tecnologia de produção daquela matriz. Segue um exemplo:

IG – 007 – M – FG (Local, numeração, material, tecnologia).

Para o acervo da IGAL temos a possibilidade das seguintes abreviações:

Local: IG – IGAL

Material: M – Metal | P – Polímero

Tecnologia: FG – Fotogravura | GM – Gravação manual.

Novamente, o código apresenta limitações apenas quanto a questões relacionadas à matriz suficientes para a apresentação dos resultados da pesquisa, porém nada impede que, em futuras pesquisas, esse código venha a ser ampliado e traga informações acerca da imagem e outros itens que possam envolver o acervo da IGAL.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Universidade Federal de Pernambuco trouxe ao longo da sua história como produtora de conhecimento científico muitas contribuições para a rede de intelectuais que cerca toda uma comunidade voltada para a educação. A implantação de um campus no Agreste do estado, no caso do Centro Acadêmico do Agreste, localizado na cidade de Caruaru, trouxe ao conhecimento de uma região conceitos antes ignorados pelos empresários e produtores de cultura local buscando cada vez mais implementar suas ações no âmbito da contribuição científica.

Tratar desse fato como um surto de desenvolvimento intelectual parece ser bem coerente. A interiorização do ensino superior federal trata do cotidiano das pessoas comuns da sociedade. Fala de objetos do dia-a-dia que são coadjuvantes da história oficial, centralizando seu discurso num aspecto mais subjetivo, ou mesmo, mais íntimo da sociedade. Essa é uma particularidade da essência da história do design que não estabelece correlação com discursos épicos bastando apenas ser investigada para uma contribuição significativa. Compreende o mercado e as necessidades de consumo dos usuários gerando produtos de sua predileção.

O principal produto do conhecimento científico relevante é a relação dos objetos com a história de uma região. Conhecendo a história do objeto de estudo desta pesquisa, os clichês da IGAL, sua correlação com os fatos globais, o desenvolvimento da tecnologia e as especificidades da nossa cultura, poder-se-á contribuir para a construção de uma história do design consciente da sua importância para o país. Valadares (2007) corrobora com a afirmação dizendo que:

A pesquisa histórica através de objetos da cultura material dá um caráter pragmático ao entendimento do passado. Com isso, é evocada uma dimensão dinâmica de um cotidiano antigo, não deixando o entendimento histórico numa atmosfera nostálgica e romantizada.

A pesquisa apresenta grande colaboração à formação de uma iconografia rica ainda pouco explorada, uma vasta gama de informações sobre parte da história visual de Pernambuco está presente nas matrizes do acervo e merece de fato uma investigação mais profunda possibilitando futuramente a identificação sintática de elementos presentes nas imagens das matrizes representando uma excelente amostra de um tipo de produção gráfica em desuso e a experiência do resgate dessas imagens esquecidas gravadas nessas peças.

Com o intuito de pesquisar, de forma prioritária, mas não exclusiva, as peças propriamente ditas conclui-se que a ficha desenvolvida se valida pelos resultados e discussões proporcionados por ela. Sendo assim, pelas observações mencionadas no capítulo anterior, ela ainda pode ser ampliada para que possa colher dados mais específicos sobre elementos pictóricos presentes nas imagens gravadas nas matrizes.

A investigação acerca das tecnologias de produção de clichês foi um ótimo instrumento para a pesquisa mostrando-se bastante satisfatória na identificação das informações que seriam priorizadas na elaboração da ferramenta de catalogação, assim como as entrevistas com os colaboradores da IGAL e da Clicheria Pecorel que ajudaram o pesquisador a entender algumas particularidades sobre os materiais, por exemplo, esclarecendo dúvidas que impediam o andamento da pesquisa.

Pode-se dizer que os objetivos geral e específicos desta pesquisa foram alcançados, tendo em vista que uma ferramenta de catalogação foi gerada e confirmada abraçando as necessidades para uma organização coerente do acervo. A aplicação da ferramenta na catalogação do acervo é apresentada como um desdobramento da pesquisa e está em andamento. Uma categorização das peças do acervo também realizada visando futuras pesquisas. O número de peças e as categorias que foram encontradas são apresentadas nas tabelas 1 e 2:

Carimbos	3 peças
Colégios e clubes	5 peças
Identidade visual	27 peças
Ilustração	16 peças
Prefeituras	13 peças
Profissões	5 peças
Rótulos	12 peças
TOTAL	91 peças

Tabela 1: Tabela referente à contagem de peças de polímero do acervo por categoria.

Brasões	89 peças
Fotografias	5 peças
Identidade visual	145 peças

Ilustração	105 peças
Formulários	10 peças
Rótulos	80 peças
TOTAL	434 peças

Tabela 2: Tabela referente à contagem de peças de metal do acervo por categoria

Madeira	5 peças
Metal	434 peças
Polímero	91 peças
TOTAL	528 peças

Tabela 3: Tabela referente à contagem geral de peças do acervo por material.

A principal conclusão, portanto, é a que o acervo em questão representa uma riqueza muito grande de informações históricas e culturais que precisam ser exploradas.

REFERÊNCIAS

- AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Impressão e acabamento**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- ANDRADE, Joaquim. In: **O design brasileiro antes do design**. São Paulo, 2005, p. 60-93.
- BAER, Lorenzo. **Produção gráfica**. 6. ed. São Paulo: Editora Senac, 2005.
- BANN, David. **Novo Manual de produção Gráfica**. São Paulo: Bookman, 2010.
- CARVALHO, Gilmar de. **Desenho Gráfico Popular: catálogo de matrizes xilográficas de Juazeiro do Norte – Ceará**. São Paulo: Instituto de Estudos Brasileiros.
- COLLARO, Antônio C. **Produção visual e gráfica**. São Paulo, Summus, 2005.
- COLLARO, Antônio C. **Projeto gráfico: teoria e prática da diagramação**. Acesso em 09/11/2011 as 19:35. Disponível em <http://books.google.com/books?id=NC5p3-9TscC&pg=PA82&dq=Antonio+Celso+Collaro&hl=pt-BR&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false>
- COSTELLA, Antonio F. **Breve história ilustrada da xilogravura**. Campos do Jordão: Mantiqueira, 2003.
- COSTELLA, Antonio F. – **Introdução à Gravura e História da Xilografia**. Campos do Jordão: Matiqueira, 1984.
- Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Acesso em 30/06/2011 as 10:02. Disponível em <<http://www.dicionariodoaurelio.com/Cliche>>
- FAJARDO, Elias; SUSSEKIND, Felipe; DO VALE, Márcio. **Oficinas: gravura**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 1999.
- FERREIRA, Orlando da C. **Imagem e letra: introdução à bibliologia brasileira: A imagem gravada**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 1994.
- FROTA, Rafael. **Manual de Fotogravura**. Acesso em 08/11/2011 as 17:22 disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/14691349/Manual-de-Fotogravura>>
- HERSKOVITS, Anico. **Xilogravura: arte e técnica**. Porto Alegre: Tchê! Editora, 1986.
- PREECE; ROGERS; SHARP. **Design de Interação**. Acesso em: 11/11/2011 as 11:20. Disponível em <http://books.google.com.br/books?id=bl0H1cYIzAwC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>
- RIBEIRO, Milton. **Planejamento visual gráfico**. 11. ed. Brasília: LGE Editora, 2007.
- SOUZA, R. V. **A xilogravura popular nos projetos de design: um estudo sobre a compreensão e a utilização das imagens da xilogravura pelos designers**. 2007. 155 p. Dissertação (mestrado em Design) – Centro e Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- VILLAS-BOAS, André. **Produção gráfica para designers**. 3. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2010.

ANEXOS



Acervo – primeiro contato



Acervo – organização final



Acervo – organização em andamento



Clichê de borracha lonada gravado pelo processo manual. É possível ver as ranhuras dos instrumentos de gravação nas partes rebaixadas.



Acervo – após organização



Escala

Escala

Coleção: Nome do local de origem da matriz. **Título:** Título para fins de identificação.

Título: *Título para fins de identificação.*

Material: Nome da matéria prima da matriz.

Tecnologia: Nome do processo pelo qual a matriz foi obtida.

Observações: Breve descrição a respeito do estado de conservação da matriz e recomendações de manuseio; Informações relevantes no geral.

icha catalográfica.

Ficha catalográfica.

Entrevista com José Danilo Pereira da Silva Júnior, Danilo Jr, da Clicheria Pecorel

A clicheria Pecorel é uma empresa que tem 36 anos sempre com a mesma denominação de clicheria. Nunca foi gráfica, nunca foi indústria de embalagem porque ela justamente se presta a vender seus serviços para esse mercado, o mercado de impressão. Meu pai quando fundou a empresa – ainda hoje ele atua na empresa – ele veio de uma empresa de embalagem, então toda a experiência profissional dele, antes e durante a pecorel é no segmento de embalagem e impressão então é uma coisa bem especializada nessa área. E por ser uma empresa tradicional, tem ainda, é uma empresa familiar, guarda ainda traços interessantes porque tem tecnologias que existiam na época da fundação da empresa que ainda existem aqui e se modernizou também, não poderia chegar a tanto, tão longe. Por alguns anos foi a principal clicheria no nordeste, hoje ainda é uma das importantes, mas tem outros concorrentes na região nordeste, mas a atuação da nossa empresa vai da Bahia até o estado do Pará, nós temos clientes em todos esses estados, do nordeste até o norte, e a empresa tem uma área de atuação muito abrangente, temos diferentes tipos de clichês. É uma das empresas mais completas em produção de clichês no Brasil, porque? Porque nós fazemos desde o clichê de zinco, aqueles que são mais antigos, até os mais modernos que são os clichês para flexografia que imprimem em embalagens e tem alta qualidade, uma qualidade que se compara a qualidade offset. Hoje a flexografia moderna está em uma evolução muito grande, muito forte, e posso te dizer que ela chegou a um nível de excelência de qualidade enorme. Um impresso em flexografia hoje nada se compara a dez anos atrás. Isso porque ele incorporou muito a tecnologia, a tecnologia digital, tecnologia de alta reprodução de imagem e produzindo cada vez mais inovações foi capaz de acompanhar as impressões mais modernas.

O cliente mais antigo não tem. A pecorel é uma empresa com 36 anos então a gente viu nascer e morrer alguns clientes nossos. E por exemplo nós não temos clientes da época da fundação, a pecorel resistiu até a isso - que curioso – pessoas que primeiro foram clientes da pecoral talvez hoje nem existam mais, o que pode existir são algumas gráficas antigas, mas eu penso que mesmo essas gráficas antigas – por exemplo, uma gráfica que já mudou de dono. Uma gráfica muito antiga que existia aqui em Recife era a gráfica de Aluisio Guerra, que hoje não é mais a gráfica Aluisio Guerra, não pertence mais a Aluisio Guerra, pertence já a outra geração da família, uma empresa que foi dividida, A fábrica de sacos montanha, outra que não existe mais enfim aqueles clientes que deram origem a pecorel, fizeram a base da pecorel por muitos anos, não existem mais, então são novos clientes. Outros que já surgiram e já morreram também. A própria pecorel também, a gente pode dizer que ela resistiu ao tempo graças as inovações que fez, mas resistiu mesmo, o nome certo é esse, é resistir, porque o mercado é muito concorrido, meu pai apesar de ser um empresário antigo no mercado mas já teve altos e baixos e penso que a gente sofre muito a ação dos concorrentes externos então a gente hoje tem uma posição de mercado inferior a que tínhamos a dez anos atrás. A empresa de uma certa maneira não tem crescido em uma taxa que fosse necessária para dar uma sustentação boa a ela, então a gente ta realmente resistindo a essa globalização e de uma certa maneira a uma divisão no mercado por outras tantas empresas.

A pecorel é uma clicheria então tudo que é de clichê a pecorel faz. A pecorel faz clichês de zinco. Clichês de zinco são aqueles clichês mais antigos que tem aplicações hoje em dia em impressão muito pouca, posso dizer a você que o clichê de zinco para impressão ele representa muito pouquinho. Porque? O zinco hoje em dia, o clichê de zinco é uma peça que é, hoje não recebe mais o nome de clichê, recebe o nome de molde. Porque hoje é mais

utilizado para modelar do que para imprimir. (Que é o relevo seco) O relevo seco é uma modelagem, tipografia é uma impressão. Se eu fizesse uma pesquisa para saber quantos por cento de clichês de zinco são utilizados para impressão a gente ia chegar a números bem pequenos. Mais de oitenta por cento dos clichês que são produzidos na minha empresa são para molde não só de relevo seco mas moldes de outras coisas, moldes de roupa, moldes de couro, moldes de borracha, moldes de tecido, enfim, clichês de zinco por ser uma peça técnica capaz de imprimir e de modelar. Os clichês que hoje representam a maior parte do nosso negócio são clichês para flexografia. A flexografia é a responsável pela impressão, aí é só impressão, clichês de impressão, impressão de embalagens plásticas, embalagens de papel, caixas de papelão, sacos de rafia(plástico). É um tipo de clichê flexível, é um tipo de clichê de última geração, porque é feito a partir de um fotopolímero, um polímero de borracha sensível a luz ultra violeta portanto é capaz de fazer uma sensibilização da imagem a partir de exposição de luz. Dessa forma a gente consegue gravar a imagem nessa peça técnica que é chamada clichê de flexografia. Depois da flexografia tem outro sistema de impressão conhecido como letterpress ou offset seco nesse processo o clichê é um pouquinho diferente do clichê de flexografia, porém obedece ao mesmo sistema de gravação, é bem semelhante (também é de borracha?) não, é um polímero que é montado sob uma base de aço, mas é um polímero também. Ele é rígido mas não é gravado pelo mesmo processo que é gravado o de zinco. O aço nesse caso é apenas para formar a base e todo o polímero está acentado em cima dessa peça de aço. E esse tipo de clichê é usado para impressão de baldes plásticos, potes de margarina, copos de água mineral, potes plásticos de uma maneira geral. São clichês também muito modernos, existem também clichês de flexografia usados para impressão de etiquetas. Então a pecorel desenvolve uma atuação em diversos segmentos de impressão, todos relacionados a clichê.

Na verdade o início de tudo é você selecionar o que você deseja imprimir, aí vai até na sua parte. O designer começa, tudo começa com o designer. O designer vai definir com o cliente a comunicação, cores, formas, tamanhos, material que vai imprimir, define essas questões que representam o projeto. Na verdade quem nos apresenta o projeto não é o designer, é o cliente mesmo que foi atendido pelo designer. E esse cliente então nos apresenta aquele projeto, da embalagem, daquela peça, daquela publicidade ou daquela divulgação. E então aquele arquivo digital, a primeira etapa dele é a análise crítica dele. A gente recebe o trabalho e analisa do ponto de vista da qualidade do material que eu recebo, se está de acordo com o que eu vou produzir. Então verifico resolução das imagens, as fontes, eu verifico a perfeita dimensão do trabalho, a adequação dessa medida com o projeto, e então a etapa seguinte é a preparação daquele arquivo para o clichê e aí a gente separa as cores, faz a montagem do serviço e produz a primeira parte do clichê que é o fotolito. Etapa anterior a gravação do clichê. Esse fotolito é um fotolito negativo e com esse fotolito é que eu gravo as peças de clichês. Então esse clichê, na verdade, é uma reprodução do fotolito que foi gerado eletronicamente a partir do arquivo digital. Assim sendo, o clichê é a última etapa da gravação de um trabalho que foi originado na mesa do designer. E a partir dali aquela peça técnica é gravada num processo químico, mas que é fotossensível chamado assim porque os polímeros são sensíveis a ação da luz ultra violeta e formam as imagens sobre as peças. Esse polímero endurecido a a partir da ação da luz ultra violeta é que ia dar o grafismo. É possível você manuseando o clichê perceber que ele está em relevo todo o grafismo. Você percebe que o grafismo está em alto relevo porque esse grafismo que vai ser impresso. O grafismo na verdade é o que você chama de superfície impressora. E esse grafismo ou essa mancha gráfica está em alto relevo para entrar em um impressora cada cor separadamente e formar a impressão. (Esse processo que você descreveu é para os clichês de flexo?) Sim, sim. Para os clichês de polímero (E quanto aos clichês de metal? De zinco?)

Os clichês de zinco. Os clichês de zinco são gravados a partir de um processo chamado fotogravura, você conhece? (Não, como é?) A gente pega a placa de zinco e trata, nós chamamos de tratar a placa de zinco, com uma solução fotossensível para que se possa revelar a imagem. Mas antes tem todo aquele mesmo processo do clichê de polímero, tem que verificar a arte do cliente, fazer os ajustes, preparar o fotolito e aí sim gravar o clichê. A superfície da placa de zinco recebe essa solução fotossensível e a imagem é revelada na placa. Esse tratamento da superfície da placa serve para que a imagem do clichê que vai ser impressa permaneça em alto relevo enquanto a outra parte que não vai ser impressa é corroída pelo ácido quando a gente dá o banho. Quando nós formos dar uma volta pela empresa eu vou lhe mostrar as etapas certinho.

Os clichês de madeira, xilogravura, não. Nunca foram feitos não. Na verdade aquilo não é bem um clichê, aquilo é quase que um quadro. Esse nome xilogravura para madeira está inadequado. Xilogravura é gravação em pedra. E a xilogravura é uma técnica de reprodução de imagens manualmente gravadas, entalhadas na pedra, e aquela pedra entalhada servia de matriz para imprimir outras peças. Papel, ou até mesmo outras peças diferenciadas. Então a xilogravura a nossa empresa nunca fez xilogravura. E isso vamos dizer que não era explorado comercialmente e sim artesanalmente. O que não cabia na minha empresa.

(Então desde que a empresa começou o processo de produção dos clichês continua o mesmo? Qual foi a última inovação absorvida pela empresa?) ah, mudou muito. A empresa tem 36 anos e eu estou na empresa acerca de 18 anos. E olhe que entre, você sabe que a inovações cada ano que passa elas ocorrem em tempos mais curtos. A gente se surpreende com coisas novas todos os dias, todo dia você é surpreendido por inovações e a velocidade dessas inovações está aumentando muito então o que eu faço hoje aqui na empresa nem é mais a última palavra em clichê porque tem coisas do gênero por aí que já está mais além. A nossa empresa está relativamente bem atualizada, mas ninguém nunca está totalmente atualizado porque muita coisa nova está surgindo, e os processos estão ganhando contornos de muita sofisticação que deixa até inacessível para as nossas empresas aqui no nordeste, que é um mercado que não é tão rico, o que torna essas inovações apenas um objeto de desejo, muito mais que uma realidade. (Mas pra dar nomes a essas coisas, o que a pecorel realmente absorveu) Como última inovação foi a gravação dos clichês pelo processo eletrônico. Por conta do digital. E isso ganhou a pecorel com esse processo. A pecorel ganhou muita qualidade, foi um passo que tornou ela uma referência na região (A quanto tempo mais ou menos?) Uns 5 anos. Mas ela não foi pioneira, isso foi um movimento do mercado. Ondas de movimentação do mercado. Depois dela aconteceram muitas outras que a gente nem acompanhou, mas eu posso te dizer que no posicionamento regional a pecorel é uma das mais modernas. Quando a gente fala em nível de Brasil a referência já é um pouco diferenciada. Tem empresas muito mais a frente que a gente. E no mundo também. Se falar no mundo aí a diferença também é bem grande. Mas foi o que eu te falei, são inovações que surgem no dia a dia e você não sabe nem como acompanhar.

(como é o processo de atualização, vocês fazem pesquisa, como é?) é, fazemos pesquisas, nós temos parceiros muito eficazes, parceiros que nos mantém atualizados sobre todas essas inovações na área de clichê. Quem são nossos parceiros, os nossos fornecedores principalmente. Eles estão sempre antenados a nos oferecer as melhores matérias primas, os melhores materiais, mostram pra gente os melhores processos, isso faz com que a qualidade naturalmente evolua. Então surgindo um novo material a gente toma logo conhecimento, e a qualidade não só cresce quando você tem uma máquina nova, a qualidade cresce quando

você adota um novo material, quando você treina o seu pessoal pra poder fazer melhor. Na área de software também, então existem muitas oportunidades de melhoria.

(existe algum tipo de acervo?)

Não. Não existem bem acervos de clichês, porque o clichê não é uma peça tão barata. É uma peça que eu possa dizer que é cara. Porque só é comprada sob encomenda. Clichê não existe por si só, não está na prateleira pra eu chegar e vender pra você. Você vai trazer o seu projeto e eu vou executar o seu projeto de acordo com o que você me apresentou. Ou seja, eu tenho que fazer apenas aquela peça que você me encomendou. E o clichê tem que ser visto como uma matriz, sendo assim não é uma peça que você possa fazer dez, vender cinco e ficar com cinco na sua prateleira. O cliente precisa de uma peça só pra fazer milhares de impressões. Então eu não tenho estoque de clichê. Tenho de matéria prima, mas de clichês não. A empresa coleciona alguns bons trabalhos em formas de impressos. Então os clientes que imprimem e que é bom, a gente reserva, a gente guarda. O que faz a gente não ter um acervo de clichês. Eu não tenho acervo de clichês eu tenho acervo de bons trabalhos impressos. (aí eles mandam de volta?) Mandam, mandam de volta quando eu peço: ó ficou legal o impresso? Gostei muito, mande uma amostra compartilhe com a gente. (e das artes?) ah, não. Arquivos digitais 100% deles são arquivados. Temos alguns tera bytes de arquivos armazenados. A organização é por cliente.

Essa é uma peça única (o clichê). Qualquer pequeno arranhão ou falha ele vai se repetir em centenas e milhões de impressões. Então essa peça requer um cuidado de embalagem, de expedição, todo nosso pessoal depois que finaliza o clichê tem um cuidado muito grande com essa peça. Ela não pode vincar, ela não pode quebrar, não pode arranhar. E assim sendo a responsabilidade sobre isso é minha até o momento que o cliente recebe.

(tem algum tipo de material que se assemelha ao zinco?) tem, tem uma outra liga metálica, de magnésio. Mas aí 100% dos clichês de magnésio são para molde. Ainda se fala em clichê de zinco para impressão tipográfica. Porque a liga de magnésio é uma liga mais mole. É uma liga que não resiste a impressão, a muita pressão. Assim sendo, os clichês ou moldes de magnésio eles não se aplicam pra impressão. (vocês já trabalharam com cobre?) não, trabalhou com bronze a muito tempo mas também muito pouco. A gente fez uns teste com bronze no passado mas hoje em dia o nome é démodé.

Em um segundo momento, uma amostra de algumas peças do acervo foi levada para a identificação e comentário sobre os materiais e para tirar algumas dúvidas sobre como aquelas peças foram produzidas.

Doces Recife – isso aqui é borracha lonada e foi entalhada manualmente. Essa base aqui é de madeira virola.

Solar – esse clichê é de latão, veja a diferença, esse aqui é um pouco menor e pesa um pouco mais, já esse é maior e pesa menos. Essa cor amarelada é do metal.

Brasília – esse é de zinco, veja como pesa.

Brasão Sargento Wolf – Mesma coisa do doces recife, borracha entalhada manualmente.

Brasão, é do curso de medicina esse brasão – Esse clichê é considerado um clichê de má qualidade. É muito raso, a gravação não foi bem feita (e esses pontos brancos como se

estivesse oxidado o metal?) Isso aqui foi ação externa de alguma coisa, possivelmente de algum ácido que caiu aqui.

Esse Palhaço aqui – esse palhaço recebeu um banho de cobre, mas ele é de chumbo com latão. Recebeu um banho de cobre para ter mais resistência. Resistir mais a pressão.

Em paralelo, o Sr. Danilo (Pai), fundador da clicheria Pecorel, estava presente na sala e em alguns momentos confirmava o que Danilo Jr afirmava. A grande discussão se deu em relação a peça de “plástico preto”, mas chegou-se a conclusão que aquele material se tratava de Baquelite. O Sr. Danilo indicou a leitura da revista Inforflexo, revista editada pela Associação Técnica de Flexografia no Brasil.

Entrevista com Sr. Adenir, atual dono da gráfica IGAL. As informações mais relevantes são descritas nessa transcrição.

Essa empresa eu já comprei a um amigo meu a muito tempo, Sérgio Pontes, mas a IGAL dos tipos mesmo tem mais ou menos 70 anos.

1984 foi quando eu adquiri a empresa que era Incorpel e logo nasceu a IGAL, Indústria Gráfica Andrade Ltda. Na época da compra trabalhava com tipos mas nós já tínhamos aí uma off set de uma cor Adast, ainda hoje eu tenho ela, e continuamos com a parte de off set, diminuí os funcionários pois tem a parte da despesa e para termos mais condições de trabalhar e daí quando eu comprei a segunda máquina off set, também de uma cor, foi quando eu eliminei completamente os tipos (Há 14 anos atrás, ou seja 1997).

Acredito que no início só existia aquele de zinco né e depois a coisa foi evoluindo aí veio o plástico, madeira é o mais antigo e hoje ninguém mais usa. Nós mandávamos fazer em Recife, quando precisava com mais urgência e não dava tempo de mandar pra Recife nós mandávamos fazer aqui com J. Borges mesmo.

Nós guardávamos com muito cuidado porque não pode levar pancada. Qualquer falha que existisse não saía perfeito. Naquelas gavetas que foram pra lá, naqueles tampos de cima é ali que a gente guardava os clichês. A organização se dava por cliente, até mesmo por ordem alfabética.

Em um segundo momento a conversa foi realizada com João Alves Bezerra, o “Seu Danda” como é conhecido na região. Nascido em Bezerros em 1930, seu Danda começou a trabalhar com impressão em 1948 na gráfica do Sr. Eurico Alves de Queiroz onde trabalhou até 1955 quando se mudou para o Recife. Lá trabalhou até 1959 também no segmento gráfico, porém já como cortador, pois sua alergia crônica o impedia de trabalhar com as tintas e conseqüentemente como impressor. Em 1959 voltou para Bezerros, novamente para gráfica de seu Eurico de Queiroz que logo em seguida foi vendida para o Sr. José Guilhermino, conhecido com seu Baca. Em 1973, Sérgio Pontes Ferreira Praça adquiriu a gráfica de seu Baca e nasceu a Incorpel, antecessora da IGAL, onde seu Danda continuou trabalhando como cortador. Em 1984 Adenir Andrade adquiriu a Incorpel e a IGAL, Indústria Gráfica Andrade Ltda, surgiu. Seu Danda continuou trabalhando na IGAL até a sua aposentadoria em 1995.

Quando foi questionado sobre a amostra que estava em cima da mesa, mesma amostra levada para o segundo encontro na clicheria Pecorel, ele não lembrava das peças, mas acreditava que tinham sido da época de Sérgio Pontes (1973) e até mesmo da época de Eurico de Queiroz (1959). Sobre os materiais e como foram produzidas as peças, as informações fornecidas por Danilo Jr. Da clicheria Pecoral se confirmaram sendo ratificadas por seu Danda. E a dúvida sobre o material de plástico preto foi enfim dissolvida, pois se trata de fato de Baquelite.